

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 791 622

②① N° d'enregistrement national : **99 04169**

⑤① Int Cl⁷ : B 60 R 11/00

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 02.04.99.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 06.10.00 Bulletin 00/40.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : MATRA AUTOMOBILE SA Société
anonyme — FR.

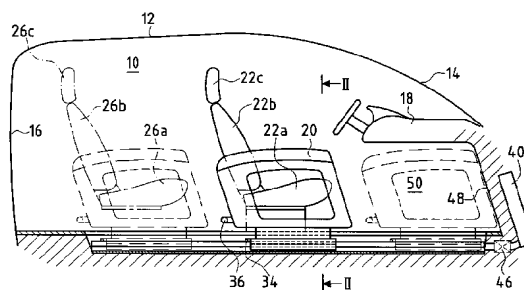
⑦② Inventeur(s) :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET BEAU DE LOMENIE.

⑤④ CONSOLE CENTRALE DE VEHICULE.

⑤⑦ Dans un véhicule comportant un habitacle (10) délimité à l'avant par un pare-brise (14) et en dessous par un plancher (38) et comprenant une planche de bord (18) disposée en dessous de ce pare-brise, il est prévu une console centrale (20) montée sur un coulisseau (28) mobile le long d'un rail (30) fixé au plancher du véhicule et s'étendant à la fois vers l'avant du véhicule jusqu'à son tablier avant (48) et vers l'arrière jusqu'au niveau des dernières lignes de sièges (26). La console comporte notamment des équipements électriques, tel un ensemble GPS, alimentés en énergie depuis un ensemble de production d'énergie électrique du véhicule (40).



FR 2 791 622 - A1



Domaine de l'invention

La présente invention se rapporte au domaine général des transports de passagers tant individuels que collectifs au moyen de véhicules terrestres à moteurs (automobiles ou ferroviaires), d'engins aériens ou maritimes, et
5 elle concerne plus particulièrement la console centrale de ces véhicules.

Art antérieur

Dans la plupart des véhicules, notamment les véhicules automobiles, l'habitacle est délimité à l'avant par le poste de conduite comportant
10 notamment la planche de bord et le tablier disposé sous cette planche de bord. En arrière de ce poste de conduite, séparés par une console centrale, sont disposés le siège conducteur et un siège avant passager.

Lorsque l'on souhaite charger dans le véhicule des objets encombrants et notamment de grande longueur, la présence du siège
15 passager comme de celle de la console centrale peuvent alors constituer une gêne importante. Dans le cas du siège passager, il est connu de procéder directement à son enlèvement.

Par contre, aucune disposition particulière n'est prévue pour la console centrale. Il pourrait être envisagé, comme pour le siège passager, de
20 procéder aussi à son enlèvement. Cette solution présente toutefois certains inconvénients, notamment lorsqu'il est souhaité réaliser cet enlèvement de façon inopinée, par exemple au cours d'un déplacement, car se pose alors le problème de l'entreposage temporaire de la console ôtée.

25 Objet et définition de l'invention

La présente invention propose donc une console centrale de véhicule qui pallie ces inconvénients et notamment permet des chargements d'objets encombrants sans la nécessité de sa dépose puis de son portage vers un lieu d'entreposage (un garage par exemple).

Dans ce but, l'invention propose une console centrale d'un véhicule qui comporte un habitacle délimité à l'avant par un pare-brise et en dessous par un plancher et comprenant une planche de bord disposée en dessous de ce pare-brise, cette console comportant au moins un compartiment de rangement, caractérisée en ce qu'elle est montée sur un coulisseau mobile le long d'un rail fixé au plancher du véhicule et s'étendant vers l'avant du véhicule jusqu'à son tablier avant. Ce rail s'étend en outre vers l'arrière du véhicule jusqu'au niveau des dernières lignes de sièges.

Par cette configuration particulière, la console centrale selon l'invention peut être déplacée d'un bout à l'autre de l'habitacle et ainsi permettre, lorsqu'elle est placée contre le tablier avant du véhicule, une augmentation du volume de chargement.

Avantageusement, la console comporte en outre des moyens de blocage longitudinal du coulisseau commandés par un levier de manoeuvre manuel.

De préférence, cette console centrale de véhicule comporte des équipements électriques (par exemple un ensemble GPS) alimentés en énergie depuis un ensemble de production d'énergie électrique du véhicule.

Dans un mode de réalisation particulier, cette console comporte en outre un dispositif d'enroulement pour les câbles d'alimentation des équipements électriques.

Ainsi, avec la structure de l'invention, la console est mobile entre une position d'utilisation reculée dans laquelle elle est disposée entre deux sièges passager de dernière ligne et une position de rangement dans laquelle elle est disposée dans une cavité pratiquée sous la planche de bord. Entre ces deux positions, elle peut être disposée entre deux sièges passager d'une ligne quelconque du véhicule.

Brève description des dessins

Les caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront mieux de la description suivante, faite à titre indicatif et non limitatif, en regard des dessins annexés sur lesquels :

- 5 - la figure 1 est une vue schématique en coupe longitudinale de l'habitacle d'un véhicule automobile muni d'une console centrale selon l'invention, et
- la figure 2 est une vue selon le plan II-II de la figure 1 de la partie avant de l'habitacle montrant la fixation de la console au plancher.

10

Description détaillée d'un mode de réalisation préférentiel

Un habitacle 10 de véhicule automobile est illustré de façon schématique aux figures 1 et 2. Ce véhicule comporte plusieurs éléments de carrosserie dont un pavillon 12 qui s'étend jusqu'au pare-brise avant 14 et
15 un hayon arrière 16. Sous ce pare-brise est disposée une planche de bord 18 comportant l'ensemble des instruments nécessaires à la conduite du véhicule (dont un volant de direction). Dans l'habitacle, en avant de la planche de bord, sur une première ligne de sièges et séparés par une console centrale 20 sont disposés côte à côte dans leur position « d'utilisation » un
20 siège conducteur 22 et un siège avant passager (référéncé 24 sur la figure 2). Sur une seconde ligne de sièges, et séparés par un espace vide, sont également disposés côte à côte des deuxième 26 et troisième (non représenté) sièges arrière passager.

Chaque siège qui comporte classiquement une assise 22a, 24a, 26a et
25 un dossier 22b, 24b, 26b peut aussi être muni d'un appui-tête à hauteur et inclinaison variables 22c, 24c, 26c. Le dossier peut être rabattu ou replié sur l'assise par un pivotement d'environ 90° autour d'un axe d'articulation (non représenté).

Selon l'invention, la console centrale 20 qui renferme classiquement au moins un cendrier et des compartiments de rangements, est montée sur une navette (ou coulisseau 28) qui peut se déplacer sur un rail 30 disposé dans l'axe central longitudinal de l'habitacle et solidaire du plancher du véhicule 32. Ce rail s'étend vers l'avant jusqu'au tablier avant du véhicule et vers l'arrière jusqu'au niveau de la dernière ligne de sièges (lorsqu'il en existe plusieurs), en l'espèce le siège 26. Des moyens 34 de blocage du coulisseau dans une position longitudinale déterminée du rail sont aussi prévus. Ces moyens sont formés classiquement par un ensemble (non représenté) pion/logement commandé à partir d'un levier de manoeuvre 36, tel que l'enseigne par exemple la demande de brevet française N°93 03210 de la demanderesse. En outre, pour permettre l'alimentation d'équipements complémentaires de la console, la navette est traversée par un conduit 38 assurant le passage de câbles électriques en provenance d'un ensemble de production d'énergie électrique 40. Ainsi, la console peut contenir différents équipements radio ou haute-fidélité ainsi éventuellement qu'un ensemble GPS muni de son lecteur de disques numériques et de son écran vidéo (schématisé par le bloc 42). Elle peut aussi contenir simplement un tableau de commande de ces différents équipements. De même, cette console peut être avantageusement pourvue d'un réfrigérateur-bar (non représenté). Bien entendu, du fait du déplacement de la console, un dispositif d'enroulement automatique 44 est prévu dans la console pour assurer un déroulement/enroulement correct des différents câbles électriques. On notera qu'un tel dispositif d'enroulement de câbles 46 peut aussi être monté dans l'habitacle à l'extrémité du coulisseau 28.

Dans l'exemple illustré à la figure 1, les trois positions de fonctionnement que peut occuper la console centrale sont les suivantes : sa position normale « d'utilisation » entre les sièges conducteur et avant passager, sa position « de rangement sous la planche de bord » et sa position

« d'utilisation reculée » entre les sièges passager de seconde ligne. Le passage de l'une à l'autre de ces positions se fait très simplement en poussant la console après avoir déverrouillé avec le levier 36 les moyens de blocage longitudinal du coulisseau. Ce déplacement de la console se fait
5 selon une trajectoire parfaitement rectiligne. Lorsque l'utilisateur désire augmenter l'espace de chargement de l'habitacle, il lui suffit de repousser la console vers le tablier avant du véhicule 48 dans une cavité 50 pratiquée sous la planche de bord 18. La console centrale ainsi retirée permet de libérer en totalité l'espace passager, et notamment toute la longueur
10 intérieure de l'habitacle, permettant alors le dépôt de pièces de très fort poids (meubles par exemple) sans aucun portage ni manoeuvre laborieuse de l'utilisateur.

Bien entendu, si l'invention a été décrite avantageusement en référence à l'habitacle d'un véhicule automobile, il est clair qu'elle est
15 d'application plus générale et l'invention peut intéresser tout autre type de véhicule pour le transport individuel ou collectif notamment ferroviaire (train, métro, tramway, trolleybus), maritime (cabine de bateaux) ou aérien chaque fois qu'une utilisation optimisée des volumes intérieurs est envisagée. La console de l'invention peut bien entendu être mise en oeuvre
20 dans un véhicule pourvu d'une conduite à droite comme à gauche.

De même, on notera que cette console centrale de véhicule peut être mobile entre une position d'utilisation reculée dans laquelle elle est disposée entre deux sièges passager de dernière ligne et une position de rangement dans laquelle elle est disposée dans la cavité 50 pratiquée sous la
25 planche de bord 18. Entre ces deux positions extrêmes, elle peut être disposée entre deux sièges passager d'une ligne quelconque du véhicule (cas d'un véhicule de grande habitabilité par exemple). Dans cette position, comme dans la position d'utilisation reculée, on notera qu'elle assure également une fonction d'accoudoir.

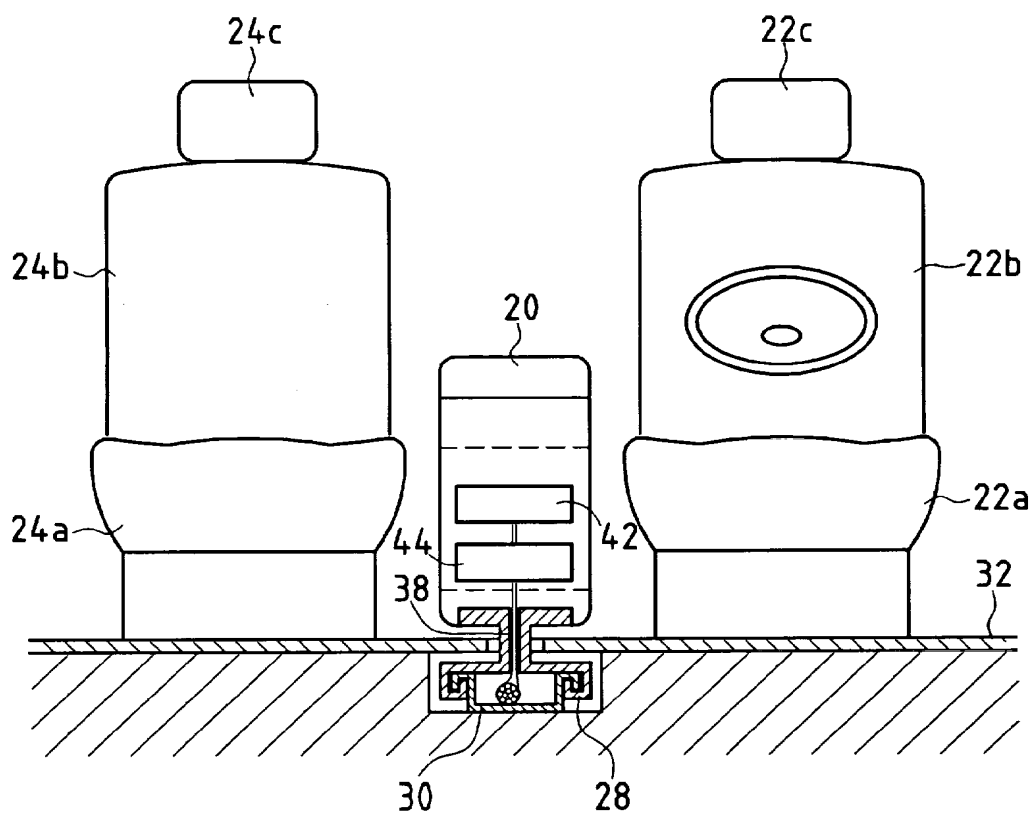
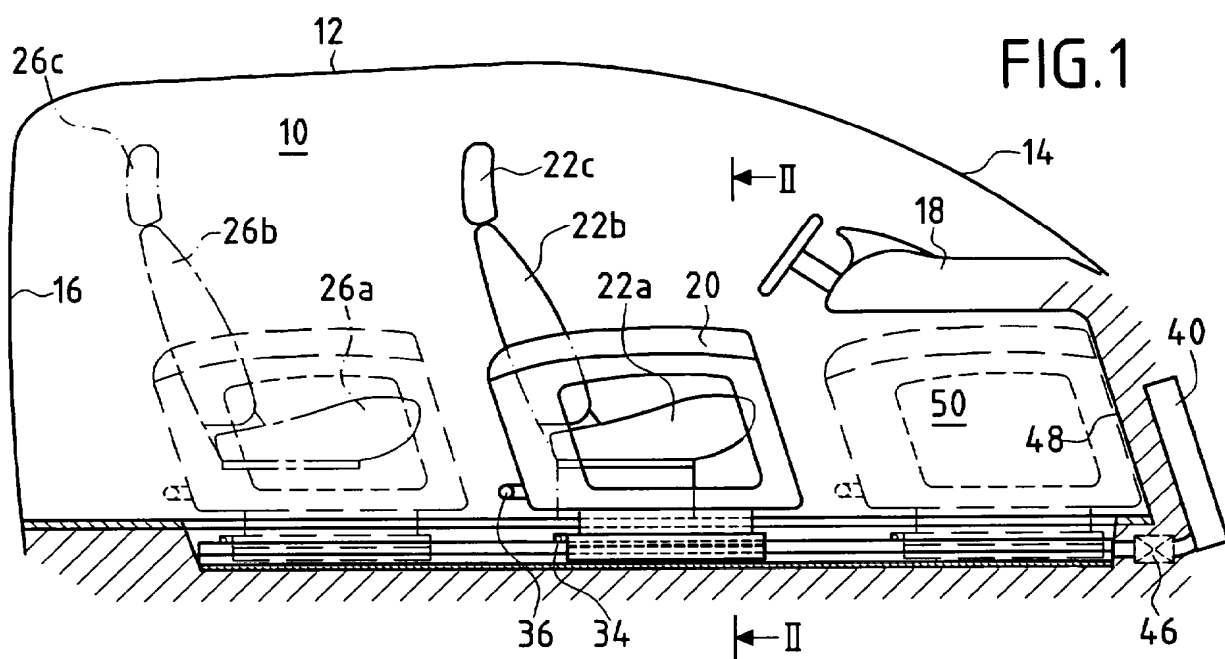
REVENDICATIONS

1. Console centrale d'un véhicule qui comporte un habitacle (10) délimité à l'avant par un pare-brise (14) et en dessous par un plancher (38)
5 et comprenant une planche de bord (18) disposée en dessous de ce pare-brise, cette console comportant au moins un compartiment de rangement, caractérisée en ce qu'elle est montée sur un coulisseau (28) mobile le long d'un rail (30) fixé au plancher du véhicule et s'étendant vers l'avant du véhicule jusqu'à son tablier avant (48).
- 10 2. Console centrale de véhicule selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit rail s'étend en outre vers l'arrière du véhicule jusqu'au niveau des dernières lignes de sièges (26).
3. Console centrale de véhicule selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre des moyens de
15 blocage longitudinal du coulisseau (34) commandés par un levier de manoeuvre manuel (36).
4. Console centrale de véhicule selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre des équipements électriques (42) alimentés en énergie depuis un ensemble de
20 production d'énergie électrique du véhicule (40).
5. Console centrale de véhicule selon la revendication 4, caractérisée en ce que lesdits équipements électriques sont constitués par un ensemble GPS.
6. Console centrale de véhicule selon la revendication 4,
25 caractérisée en ce qu'elle comporte en outre un dispositif d'enroulement (44) pour les câbles d'alimentation des équipements électriques.
7. Console centrale de véhicule selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle est mobile entre une position d'utilisation reculée dans laquelle elle est disposée entre deux sièges

passager de dernière ligne et une position de rangement dans laquelle elle est disposée dans une cavité (50) pratiquée sous la planche de bord (18).

8. Console centrale de véhicule selon la revendication 7, caractérisée en ce qu'elle est disposée entre deux sièges passager d'une
- 5 ligne quelconque du véhicule.

1/1



RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheN° d'enregistrement
nationalFA 570949
FR 9904169

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	"console centrale sur rails" REVUE AUTOMOBILE, no. 50, 11 décembre 1987 (1987-12-11), page 21 XP002127877 berne, suisse	1,2,4,7, 8
Y	* colonne 5 *	3
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 575 (M-1062), 20 décembre 1990 (1990-12-20) & JP 02 249733 A (SUZUKI MOTOR CO LTD), 5 octobre 1990 (1990-10-05) * abrégé *	3
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 041 (M-666), 6 février 1988 (1988-02-06) & JP 62 194955 A (AISIN SEIKI CO LTD), 27 août 1987 (1987-08-27) * abrégé *	1
A		2,7,8
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 05, 31 mai 1999 (1999-05-31) & JP 11 045756 A (HARNESS SOGO GIJUTSU KENKYUSHO:KK;SUMITOMO WIRING SYST LTD; SUMITOMO E), 16 février 1999 (1999-02-16) * abrégé *	1,4,6,7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 187 (M-1244), 7 mai 1992 (1992-05-07) & JP 04 024133 A (MAZDA MOTOR CORP), 28 janvier 1992 (1992-01-28) * abrégé *	1,3
-/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
17 janvier 2000		D'sylva, C
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C13)

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheN° d'enregistrement
nationalFA 570949
FR 9904169

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 583 (M-1064), 26 décembre 1990 (1990-12-26) & JP 02 254043 A (SUZUKI MOTOR CO LTD), 12 octobre 1990 (1990-10-12) * abrégé * -----	1, 3
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.7)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
17 janvier 2000		D'sylva, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)